

УДК 62-231:621.9.04

Р. Скляр

(Тернопільський державний технічний університет імені Івана Пулюя)

ВИЗНАЧЕННЯ ПОТРЕБИ В ПАРКУ МЕТАЛООБРОБНОГО ОБЛАДНАННЯ

Верстатобудування є базовою галуззю для машинобудування, воно в значній мірі визначає інтенсивність його розвитку. Основним завданням вітчизняного верстатобудування є відновлення парку технологічного обладнання для забезпечення випуску конкурентоспроможної продукції. До теперішнього часу середній вік металорізального верстата в парку українського машинобудування перевищив 20 років, і відновлення цього парку стало необхідною умовою для забезпечення виживання галузі в ринкових умовах.

В таких умовах стає актуальним завдання активного розвитку технологічного середовища, оснащення парку сучасним обладнанням і підвищення ефективності його використання. Технологічне середовище можна розглядати як засіб для виробництва готової продукції на технологічному обладнанні, яке в свою чергу, виготовлено на обладнанні машинобудівного виробництва (металорізальному, ковальсько-пресовому, ливарному).

Найбільш капіталомістким елементом технологічного середовища є парк обладнання, від можливостей якого в значній мірі залежить його розвиток і який визначає ситуацію на ринку обладнання. Скорочення обсягу верстатобудівного виробництва негативно позначається на парку верстатного обладнання в цілому.

Для аналізу та визначення потреби в парку верстатного обладнання розробляється модель, яка враховує перспективну кількість потреби в верстатах для відновлення парку; здійснює прогноз витрат на поповнення парку новими верстатами або їх модернізацію; проводить оцінку конкурентоспроможності нових верстатів. Модель використовує аналітичні та статистичні методи моделювання та дослідження.

До аналітичних методів, які використовуються в даній моделі, відносяться метод відтворення парку обладнання та метод оптимізації вікової структури.

Метод оптимізації вікової структури парку ґрунтується на тому, що при досягненні певного віку витрати на підтримку обладнання в працездатному стані зростають, відбувається його моральне старіння, воно підлягає списанню або модернізації.

Метод відтворення парку обладнання враховує основні фактори, що обумовлюють його перспективну кількісну потребу, виходячи зі статистичних даних про чисельність парку й прогнозів розвитку економіки.

До статистичних методів відносять метод анкетування та аналізу заявок.

Метод аналізу заявок застосовувався, в основному, у період планової економіки. Він передбачав розробку заявочних відомостей (матеріалів, що містять по-модельний перелік обладнання, яке підлягало випуску в найближчі два роки) і розсилання їх всім потенційним споживачам, які проставляли в них свою заявочну потребу в даній моделі верстатного обладнання. На цій основі формувалися виробничі програми виготовлення верстатів. Перевагою такого методу є досить повне охоплення потенційних покупців, недоліком - тривалий цикл збору й узагальнення інформації.

Метод анкетування передбачає безпосередній контакт виробника й потенційним покупцем, що вказував в анкеті свою кількісну потребу в певній моделі верстата та вимоги до його комплектації.

Обробка отриманої статистичної інформації дозволяє відслідкувати та відобразити зміну співвідношення попиту та пропозиції на ринку металообробного обладнання, конкурентоспроможності верстатів, а також рух матеріальних і грошових потоків.